Codigo	*Reporte trimestral de búsqueda y monitoreo de aves rapaces*
Fecha	*20120210*
De	*Edwin Campbell*
Para	*Rebeca Acosta*
Copia	*Blanca Arauz, Ángel Muela*
Período	Noviembre 2012 a enero 2013

Se presenta el informe trimestral correspondientes a los meses de noviembre 2012 a enero 2013 sobre la búsqueda y monitoreo de águilas harpías y otras rapaces de interés en la concesión, corregimiento de Donoso, provincia de Colón. Durante este período hemos realizado el monitoreo de un juvenil de águila harpía en su nido y búsquedas de otros individuos de águilas harpías en diferentes aéreas de la concesión.

Actividades realizadas

Monitoreo del nido de Águila Harpía

Hemos dado seguimiento al desarrollo del juvenil de águila harpía entre sus ocho y diez meses de edad. El comportamiento del juvenil ha sido bastante similar durante este período, realizando vuelos entre árboles y realizando juegos con ramas y epifitas. Además, el juvenil ha permanecido considerable tiempo fuera y distante del árbol-nido. (Fotos 1 y 2).

Los adultos continúan alimentando al juvenil, pero sus visitas son esporádicas. Ya que no realizamos un monitoreo diario del nido, no podemos determinar la frecuencia de visitas de los adultos y la contribución de cada uno de ellos para la alimentación del juvenil.

En total, hemos dedicado 151.2 horas para monitorear el nido y el juvenil (Tabla 1).

Búsqueda de Águilas Harpías y otras aves rapaces en la huella del proyecto.

Durante este trimestre hemos incrementado nuestro esfuerzo de búsqueda de águilas harpías en áreas como Punta Rincón, Cuatro Crestas, Chicheme y en área de la Presas de relaves. En noviembre, debido a las lluvias fuertes y habituales de ese mes nuestros esfuerzos fueron modestos (15.1 horas). Este esfuerzo fue incrementado en los siguientes

meses, 28.8 horas en enero y 58.0 horas en enero de 2013 (Tabla 1). A pesar de esto, no hemos encontrado nuevos individuos de águilas harpías en la huella del proyecto, pero hemos registrado otras especies de aves rapaces de interés.

A continuación serán descritas las visitas a las diferentes áreas de la concesión.

- *Punta Rincón* – hemos realizado dos visitas al área (PR03 y PR07) abarcando 11 km en 12.1 horas de esfuerzo. En estas visitas hemos detectado tres gavilanes aludos (*Buteo platypterus*), una pareja de gavilán colicorto (*Buteo brachyurus*), dos caracara cabeciamerillo (*Milvago chimachima*), gavilán cangrejero (*Buteogallus anthracinus*), una pareja de halcón-montés barreteado (*Micrastur ruficollis*) y tres individuos de elanio bidentado (*Harpagus bidentatus*).
- *4 Cresta* – hemos utilizado dos métodos de búsqueda: transecto y punto de conteo. Nuestro esfuerzo de búsqueda por transecto fue de 3.4 km y en punto de conteo 1 km^2. En total hemos dedicado 17.1 horas en esta area registrando elanio tijereta (*Elanoides forficatus*) y gavilán blanco (*Leucopternis albicollis*).
- *Chicheme-Presa de relave* – visitamos esta área en dos ocasiones por los helipuertos CH13 y CH08. En ambas visitas realizamos transectos de búsqueda cubriendo 4.9 km en más de ocho horas. Esto posibilito la observación del gavilan cangrejero (*Buteogallus anthracinus*), gavilán aludo (*Buteo platypterus*) y elanio tijereta (*Elanoides forficatus*).
- *Presa de Relave* – visitamos seis veces esta área mediante los helipuertos T21, T02A, T14, T26, T09 y T16. Nuestro esfuerzo de búsqueda fue de 24.4 horas cubriendo más de 16 km de transecto. Entre las aves rapaces observadas están el elanio plomizo (*Ictinea plumbea*), gavilán aludo (*Buteo platypterus*), aguilillo negro (*Spizaetus tyrannus*), halcón-montes collarejo (*Micrastur mirandollei*) y el halcón cazamurcielagos (*Falco rufigularis*).
- Brazo – a pesar de que esta área está próxima al nido de águila harpía y que las probabilidades de encontrar nuevos individuos de águilas harpías son pocas hemos dedicado algunas búsquedas para encontrar un posible nido alterno y otras especies de aves rapaces de interés. Este es el caso del registro

realizado en enero de un aguilillo blanco y negro (*Spizaetus melanoleucus*). Este registro lo realizamos en el helipuerto BR17, aún cuando hemos visitado este sitio diversas veces ha sido la primera vez que detectamos esta especie. De hecho es el primer registro de la especies desde el inicio de nuestras actividades en mayo de 2012. El aguilillo blanco y negro es considerado una especie en peligro en Panamá y a lo largo de Mesoamérica, pero debido a su amplia distribución es considerado de preocupación menor por la UICN. Aún así esta especie es de interés por el poco conocimiento existente de su biología y población. En diciembre nos reportaron un nido de está especies dentro de la concesión (ver abajo).

- *Río Medio* – teniendo un esfuerzo de 4.8 horas y cubriendo casi seis kilómetros de transecto registramos una pareja de elanio bidentado (*Harpagus bidentatus*) y un gavilán blanco (*Leucopternis albicollis*).
- *Planta* – hemos conducido cuatro puntos de conteo totalizando 14.1 horas de observación. El punto de conteo está localizado detrás de los laboratorios de Colina, la cual permite una vasta visualización de la cuenca alta de río Medio. Esta nos permitió también las observaciones de águila pescadora (*Pandion haliaetus)*, elanio plomizo (*Ictinea plumbea*), gavilán aludo (*Buteo platypterus*) y gavilán blanco (*Leucopternis albicollis*). Además, en el área planta realizamos un transecto de 2.5 km con duración de 3.5 horas en la que encontramos un gavilán aludo y un gavilán plomizo (*Leucopternis plumbeus*). Este último ha sido registrado por segunda vez. En informes anteriores hemos resaltado que el gavilán plomizo (Foto 3) es una especie de interés debido a lo poco que se conoce de la especie y su limitada distribución en el Neotropico. Además, esta especie está catalogada como casi amenazada (UICN), pero en Panamá es considerada vulnerable. Su población es pequeña y no existe evidencia de un declive, siendo de suma importancia estudios poblacionales para saber su verdadero estatus de conservación.

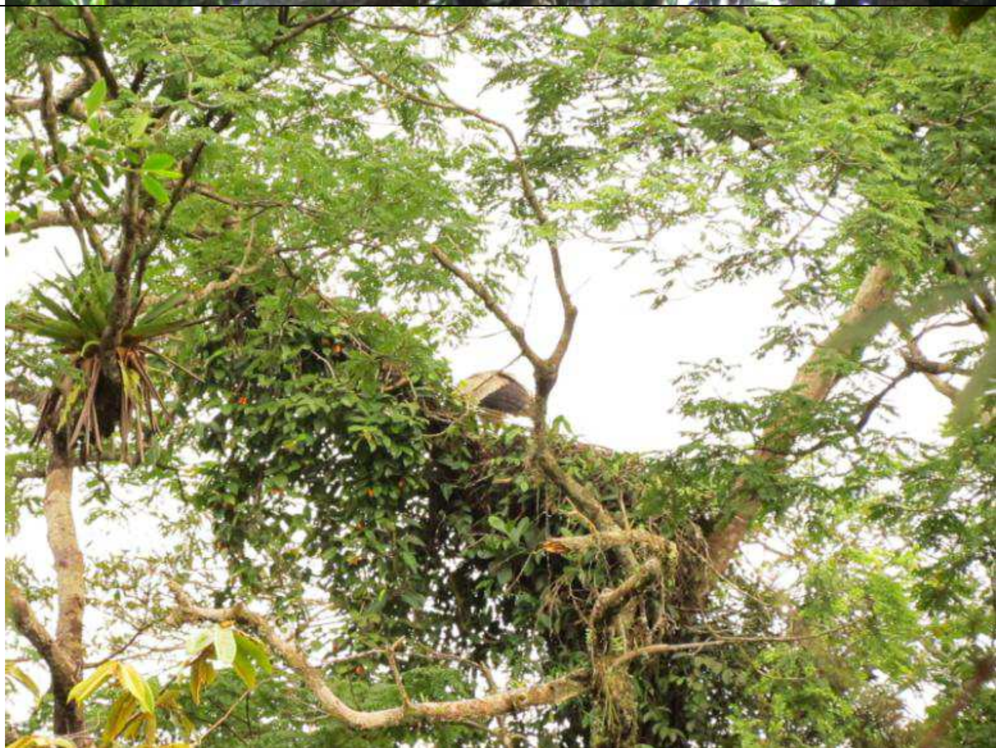
Reporte de nido de aguilillo blanco y negro

El biólogo de SNC-Lavalin José Díaz nos reporto un nido de *Spizaetus melanoleucus* en el área de Valle Grande (Fotos 4 y 5). El nido fue encontrado por el biólogo Alejandro Lezcano en la plataforma VG-P2 (N 08° 49' 05.5 O80° 40' 22.7'') durante la tala y preparación de la plataforma.

En enero visitamos el nido, pero estaba desocupado. Aparentemente en el nido había un juvenil que abandono el nido entre los últimos días de diciembre y el inicio de enero de 2013. Pretendemos realizar visitas mensuales al área para ver si vuelven a utilizar el nido.

Tabla 1. Esfuerzo de búsqueda (101.9 horas) y monitoreo de águilas harpías en la concesión de Minera Panamá, S.A.

Area/Activity	Time effort	Distance effort
Monitoreo de nido	151.2	—
4 Cresta	17.1	3.4
Brazo	9.3	8.2
Chicheme/Presa de relave	8.2	4.9
Punta Rincón	7.4	5.1
Rio Medio	4.8	5.9
Planta	17.6	2.5
Presa de relave	24.2	16.8
Valle Grande	13.3	3.6
TOTAL	**253.1**	**50.4**

1. Águila harpía juvenile de ocho meses de edad en la concesión de Minera Panamá, S.A.	
2. Nido y juvenil de águila harpía (nueve meses de edad).	

3. Gavilán plomizo, considerado vulnerable en Panamá y encontrado en el área planta de la concesión de Minera Panamá, S.A.	
4. Aguilillo blanco y negro en su nido en el área de Valle Grande, concesión de Minera Panamá, S.A. **Foto José Díaz**	

1. Aguilillo blanco y negro próximo a su nido en el área de Valle Grande, concesión de Minera Panamá, S.A. **Foto José Díaz**	